

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
6 janvier 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/000433 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :

A63C 17/26, 3/04, B62D 51/06, A63C 11/10

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/001649

(22) Date de dépôt international : 28 juin 2004 (28.06.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

0307837	27 juin 2003 (27.06.2003)	FR
0404597	29 avril 2004 (29.04.2004)	FR

(71) Déposant et

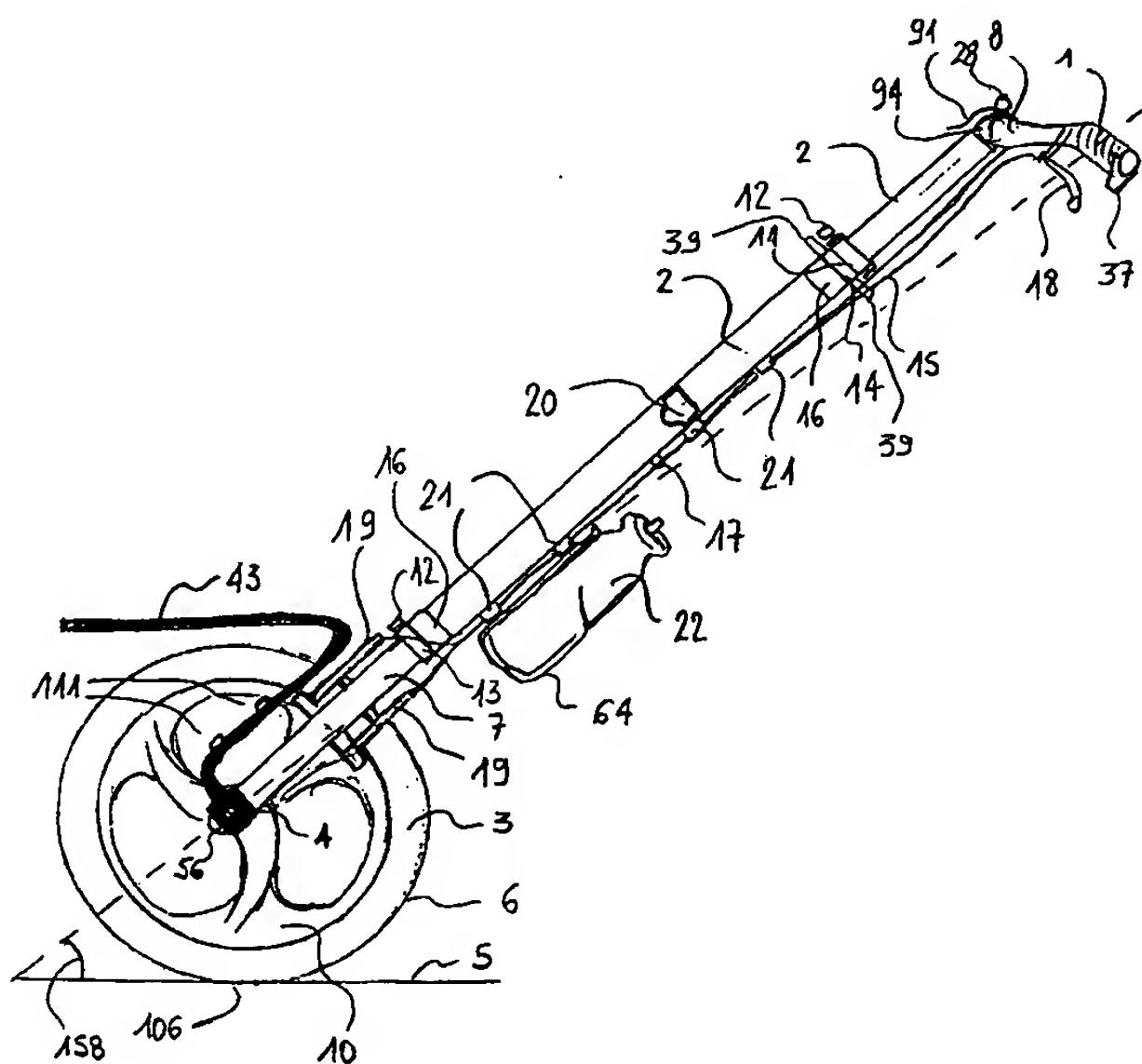
(72) Inventeur : HUMEAU, Michel [FR/FR]; 3, chemin du
Bas de Trois Moulins, F-77000 Melun (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ROLLING APPARATUS FOR ROLLER SKATE USERS

(54) Titre : APPAREIL ROULANT POUR UTILISATEURS DE PATINS A ROULETTES



(57) Abstract: The invention relates to a rolling apparatus for roller skate users, which is independent of the roller skates. The upper end of the inventive apparatus comprises two handles (1) which are mounted separately side by side or which are separated by a handlebar (8). According to the invention, each of the handles is intended to be held simultaneously by each hand of the skater in order to control the steering of at least one connecting arm (2) that extends therefrom either directly or by means of a handlebar (8). The lower end of the apparatus is solidly connected to the axle (4) of at least one wheel (3), either directly or by means of a fork (7) comprising at least one arm. Moreover, the aforementioned wheel (3) is provided with a certain inertia and a tyre comprising a tread (6) that is intended to travel along the ground (5) at a distance of several tens of centimetres in front of the skates. The wheel has a strong grip which is obtained, in particular, by increasing the pressure thereof on the ground (5). For said purpose, the wheel is made to support the weight of the different carrying loads which are disposed close to the mid-point of the axle (4) thereof and, preferably, in front of same, in order to act as a counterbalance for the connecting arm (2) and the handlebar (8) which are at least partially supported by the arm of the skater.

In this way, the apparatus takes advantage of the pull force exerted by the user's arms and reduces the energy dissipated in the unnecessary rotation of his/her shoulders, in order to improve the skater's movement. In addition, the apparatus guarantees an extremely powerful braking system and maintains balance. The invention can be used for industrial applications in the field of sport, recreation and non-polluting passenger and utility transport means.

(57) Abrégé : Appareil roulant pour utilisateurs de patins à roulettes, indépendant de ces derniers, comportant à l'extrémité haute deux poignées (1) montées séparées, côte à côte, ou espacées par un guidon (8), destinées chacune à être tenue simultanément par chaque main du

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/000433 A1



(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

patineur et à commander l'orientation d'au moins un bras de liaison (2) les prolongeant directement ou par l'intermédiaire d'un guidon (8), dont l'extrémité inférieure est solidarisée directement, ou par l'intermédiaire d'une fourche (7) comportant au moins un bras, à l'axe (4) d'au moins une roue (3) pourvue d'une inertie certaine et d'un pneumatique muni d'une bande de roulement (6) destinée à rouler sur le sol (5) à quelques dizaines de centimètres devant les patins, présentant une forte adhérence obtenue notamment en augmentant sa pression au sol (5) en lui faisant supporter le poids de charges diverses et utiles disposées à proximité de l'aplomb de son axe (4) et de préférence en avant de celui-ci pour faire contrepoids du bras de liaison (2) et du guidon (8) supportés en partie par les bras du patineur, de sorte que l'appareil améliore sensiblement la progression du patineur par la traction de son corps au moyen de ses bras et par l'économie d'une énergie dissipée dans la rotation inutile de ses épaules, assure un freinage extrêmement puissant, et préserve des déséquilibres. L'invention est susceptible d'applications industrielles dans le domaine du sport, des loisirs et des moyens de transports non polluants, tant de type individuels qu'utilitaires.